IE 16.1.75

INSTRUCȚIUNI DE MONTAJ ȘI EXPLOATARE

TRANSFORMATOARE DE CURENT TIP CIRHi, CIRHo-80-100-150

ELECTROPUTERE
CRAIOVA
ROMANIA



1.- DESCRIERE - SCHEMA DE CONEXIUNI SI DATE TEHNICE.

1.1.- Caracteristici constructive

Transformatoarele de curent tip CIRHi- CIRHo-8o-1oo-15omm sînt destinate a fi montate pe cabluri trifazice de 8o-1oo-15omm diametrul maxim ,cu scopul transformării curentului de componentă homopolară (curent homopolar provocat de puneri la pămînt sau consumatori puternic asimetrici).

Varianta CIRHi este demontabilă (miez magnetic tăiat) şi se montează pe cabluri trifazate din exploatare cu cutia terminală executată.

Varianta CIRHo este nedemontabilă (miez magnetic netăiat) şi se montează pe cabluri trifazice la care cutia terminală se execută ulterior.

Dimensiuni de gabarit vezi anexa fig.1.

Bornele secundare sînt marcate cu literele s1, s2 iar intrarea circuitului primar cu P1.

1.2.- Caracteristici electrice

Valorile nominale sînt indicate pe etichetă.

Varianta CIRHi este destinată a lucra pe o impedanţă secundară maximă de 4 ohmi pentru care sensibilitatea protecţiei este de o,1 A la un curent primar homopolar de 1o A.

Variantaa CIRHo este destinată a lucra pe o impedanţă secundară maximă de 4 ohmi pentru care sensibilitatea protecţiei este de o,1 A la un curent primar homopolar de 6,5 A.

Rezistenţa cablului de legătură va fi de maxim o,24 ohmi.

Valorile curentului secundar I2s = f(I1h) sînt date în diagrama din anexa (vezi fig. 2).

1.3.- Schema de conexiuni

Schema de conexiuni conform fig. 3 din anexă.

1.4.- Eticheta

Pe partea bornelor secundare se află eticheta produs pe care sînt trecute datele nominale.

Opusă etichetei de produs se află eticheta diagramă I2s= f = (I1h) vezi anexă fig. 2.

2.- MONTAJ SI EXPLOATARE

2.1.- Condiţii de montaj

- Temperatura mediului ambiant maxim + 40°C
- Media zilnică nedepăşind + 30°C
- Media anuală nedepăşind + 20°C
- Temperatura maximă la suprafaţa cablului + 75°C.

2.2.- Verificări înainte de montaj

2.2.1.- Să se verifice rezistenţa electrică a conductorilor de legătură cu releul maximal care nu trebuie să depăşească valoarea de 0,24 ohmi.

2.2.2.- Să se verifice dacă releul maximal este comutat pe treapta de 0,1- 0,2 A (bobinele releului în paralel) iar impedanţa s-a să nu depăşească 3,7 ohmi ± 10%.

2.2.3.- Pentru impedanţe secundare mai mici de 4 ohmi, sensibilitatea protecţiei pentru varianta CIRHi creşte conform formulei de calcul :

$$I2 = I2s \left(1,3 - \frac{0,3}{\sqrt[3]{K^2}} \right)$$ unde I2s se ia din curba fig.1

iar $K = \frac{Z2n}{Z2} = \frac{4}{Z2}$

2.2.4 - Pentru impedanţe secundare mai mici de 4 ohmi, sensibilitat protecţiei pentru varianta CIRHo creşte conform formulei de calcul :

$$I2 = I2s \left(1,2 - \frac{0,2}{\sqrt[3]{K^2}} \right)$$ unde I2s se ia din curba fig.1

iar $K = \frac{Z2n}{Z2} = \frac{4}{Z2}$

2.2.5.- Se reglează releul pentru un curent de acţionare imediat inferior curentului rezultat din curbă sau calculat cu formulele de mai sus, adică :

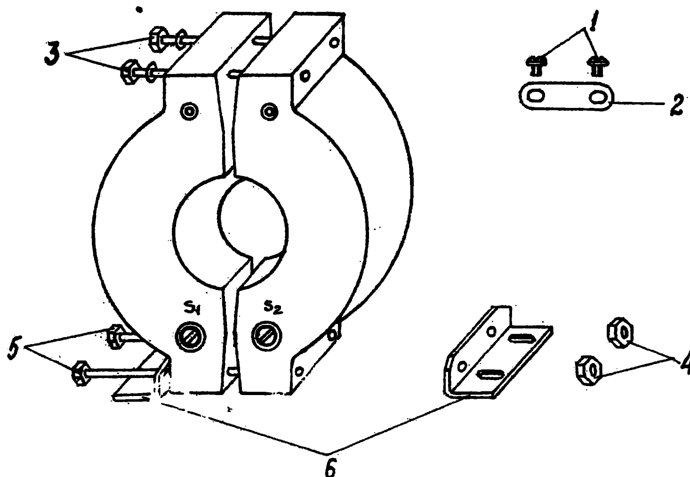
$$Iacţ \leq I2s$$

2.2.6.- Pentru montarea variantei CIRHi pe cablu se procedează după cum urmează:

Se desfac şuruburile 1, se scoate plăcuţa de legătură 2 (vezi fig. de mai jos).

Se desfac şuruburile 3, apoi piuliţele 4, se scoate suportul 6, se desfac şuruburile 5 şi se scoate al doilea suport 6.

Se introduc cele două jumătăţi pe cablu, după care operaţia de montare este inversă.



2.2.7.- La montarea celor două jumătăţi pe cablu trifazat se va avea grijă ca cele două suprafeţe de contact ale miezului să nu fie murdare, zgîriate sau lovite ,iar strîngerea lor să fie perfectă nepermiţînd trecerea razelor de lumină.

2.3.- Verificări după montaj

2.3.1.- In cazul protecţiei direcţionale homopolare să se verifice polaritatea circuitului secundar în concordanţă cu bornele releului direcţional de protecţie homopolară.

3.- AMBALAJ SI TRANSPORT .

Ambalajul va corespunde condiţiilor climatice din timpul transportului şi celor de la locul de destinaţie.

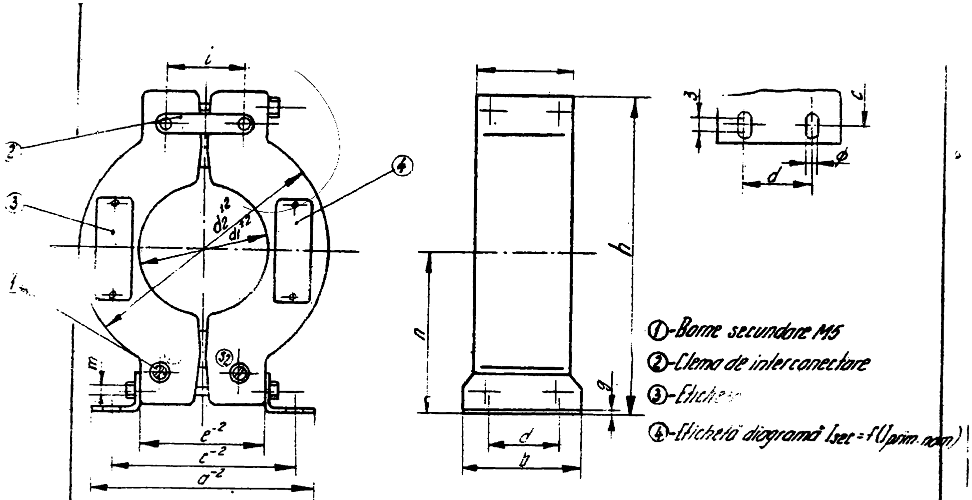


Fig. 1

	a	b	c	d	d1	d2	e	ϕ	g	h	i	l	m	n		Gr. Kg.
CIRH-80	1[illegible]8	80	118	60	82	158	78	9	2	196	50	60	M6	101		3,9
CIRH-100	148	80	118	60	102	188	78	9	2	226	50	65	M6	116		5,5
CIRH-150	148	80	118	60	152	244	78	9	2	282	50	75	M6	144		9,6

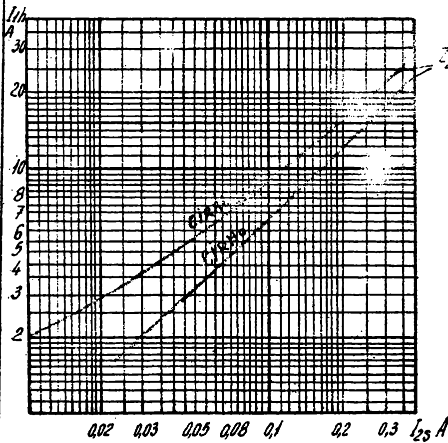


Fig. 2

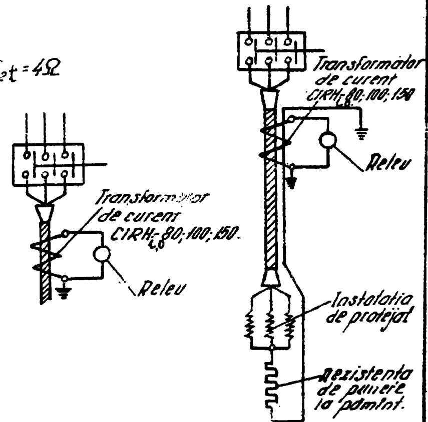


Fig. 3.